



# Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral

[www.elsevier.es/piro](http://www.elsevier.es/piro)



## REPORTE CLÍNICO

# Rehabilitación protésica en pacientes fisurados con fístula buconasal



Noemí Leiva-Villagra<sup>a,\*</sup>, Eugenio Nieto-Grez<sup>b</sup>, Sebastián Véliz-Méndez<sup>a</sup>  
y Marcelo Valle-Maluenda<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Malformaciones Craneofaciales, Facultad de Odontología, Universidad de Chile, Santiago, Chile

<sup>b</sup> Facultad de Odontología, Universidad Diego Portales, Santiago, Chile

<sup>c</sup> Clínica de Pacientes con Necesidades Especiales, Facultad de Odontología, Universidad de Chile, Santiago, Chile

Disponible en Internet el 14 de noviembre de 2015

### PALABRAS CLAVE

Fisura labiopalatina;  
Fístula oral;  
Obturador prótesis  
dental;  
Rehabilitación  
protésica

### KEYWORDS

Cleft lip palate;  
Oral fistula;  
Obturator dental  
prosthesis;  
Prosthetic  
rehabilitation

**Resumen** La fisura labiopalatina consiste en la falta de fusión de los procesos palatinos y labial durante el desarrollo embrionario. Estos pacientes presentan una comunicación buconasal, alteraciones dentarias de forma, tamaño y posición, y un deficiente desarrollo del maxilar. Su tratamiento requiere un trabajo de equipo multidisciplinario, ya que afecta funciones básicas que comprometen su calidad de vida, como comer, hablar o relacionarse socialmente.

Aunque la cirugía primaria soluciona mayormente esta anomalía, algunas veces persiste la comunicación entre las cavidades bucal y nasal, lo que se conoce como comunicación o fístula buconasal. Esto supone una mayor dificultad en el cierre quirúrgico, siendo a veces imposible de cerrar a través de la cirugía. En tales casos, la obturación de dicha fístula a través de una prótesis otorga una solución de bajo costo para el paciente y con resultados óptimos a corto y mediano plazo.

El objetivo de este artículo es exponer casos de rehabilitación protésica en pacientes con fisura labiopalatina y fístula buconasal posterior al tratamiento quirúrgico.

© 2015 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Prosthetic rehabilitation in patients with cleft lip and buconasal fistula

**Abstract** Cleft lip and palate is the lack of fusion of the palatal and labial processes during embryonic development. Patients are characterised by the presence of buconasal communication, dental alterations, and poor development of the maxilla. Treatment requires multidisciplinary team work, due to the impact on basic functions such as eating, talking or interacting with other people, and even compromising their quality of life.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [leivanoemi@yahoo.com](mailto:leivanoemi@yahoo.com) (N. Leiva-Villagra).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2015.09.010>

0718-5391/© 2015 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Although primary surgery mostly solves this anomaly, sometimes communication between the oral and nasal cavity persists (called communication or buconasal fistula). This leads to greater difficulty to surgically close it, being impossible in some cases. In these cases, the closure using a prosthesis provides a low-cost solution for the patient, with an optimal result in the short and medium term.

The aim of this article is to present cases of prosthetic rehabilitation in patients with cleft lip and buconasal fistula after surgical treatment.

© 2015 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

La fisura labiopalatina consiste en la falta de fusión de los procesos que conforman el labio superior y el paladar durante el desarrollo embrionario<sup>1</sup>. Es la anomalía congénita maxilofacial de mayor incidencia, siendo estimada en el mundo con 0,83 por cada 1.000 recién nacidos vivos, mientras que en Chile esta tasa es de 1,78 por cada 1.000 recién nacidos vivos<sup>2</sup>. La causa de esta anomalía es compleja debido a que depende de componentes multifactoriales, poligénicos y ambientales, tales como el origen racial, étnico y geográfico, entre otros<sup>3</sup>.

Esta malformación posee un carácter deformante que compromete no solo funciones del sistema estomatognático, sino que también hay compromiso psicológico y social que afecta tanto al paciente como a su entorno familiar. Es por ello que el plan de tratamiento requiere un enfoque multidisciplinar que incluye cirugía plástica y maxilofacial, ortodoncia, fonoaudiología, psicología, otorrinolaringología, rehabilitación oral y un constante apoyo de la red familiar.

Uno de los principales tratamientos corresponde a la cirugía primaria de labio y paladar, en la cual se busca realizar el cierre de la fisura a través de distintas técnicas quirúrgicas. Su fin es separar la cavidad oral de la cavidad nasal mediante el reposicionamiento de la musculatura y la creación de un nuevo esfínter velofaríngeo<sup>4</sup>. Pero el cierre quirúrgico no siempre es exitoso. Un amplio margen de los pacientes sometidos a cirugía primaria, hasta un 45%<sup>5</sup>, presentan fístulas buconasales. Estas corresponden a comunicaciones patológicas entre la cavidad nasal y bucal, y su cierre no siempre puede ser exitoso mediante cirugía debido al compromiso de los tejidos que rodean la fisura, por lo que se debe recurrir a otros métodos. A continuación se presentan 2 casos clínicos de pacientes con fístula buconasal resueltas a través de tratamientos protésicos.

## Caso clínico 1

Paciente de sexo femenino, de 10 años y 8 meses de edad, con una apariencia de mayor edad, que consulta para evaluación y posibilidad de tratamiento rehabilitador en sector anterior. Presenta diagnóstico de fisura labiopalatina

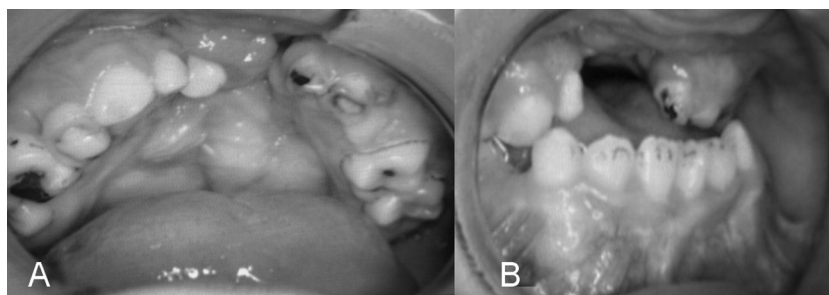
bilateral, con ausencia de premaxila y visible comunicación buconasal en dicha zona. En el examen extraoral se observa compromiso y deformación del ala nasal y punta de la nariz, y labio superior corto con secuela cicatricial. Presenta una clase III esquelética y severa mordida invertida en el sector anterior. Existe compromiso de la sonrisa debido a la ausencia completa de las piezas dentarias anterosuperiores, además de gingivitis y múltiples lesiones de caries. A nivel social, la paciente dejó sus estudios básicos en el colegio debido al rechazo de los compañeros por su apariencia y dificultad en el habla a causa de las secuelas de la fisura (fig. 1).

El plan de tratamiento consistió inicialmente en procedimientos educativos con enfoque de riesgo, continuando con un enfoque preventivo y rehabilitador simple, enfatizando en mejorar la higiene bucal, el control de caries y la gingivitis. Considerando los costos del tratamiento y principalmente la necesidad de proporcionar una solución inmediata, dado el compromiso psicológico y emocional, a una niña de corta edad, se realizó un tratamiento rehabilitador a través de una sobredentadura. Esta ofreció de forma importante una solución estética, la corrección de la mordida invertida y la proyección palatina de forma que actuara como obturador de la fístula buconasal residual en la zona palatina del reborde alveolar. De forma simultánea, se realizó derivación a fonoaudiología y psicología debido al compromiso de la paciente (fig. 2).

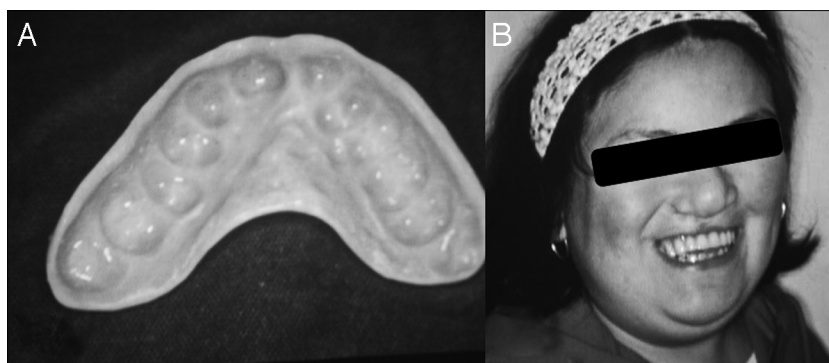
## Caso clínico 2

Paciente de sexo femenino, de 37 años de edad, derivada para evaluación en ortodoncia con diagnóstico de fisura labiopalatina bilateral con una considerable fístula residual en reborde. En el examen extraoral se observa una clase III esquelética, con falta de desarrollo del tercio medio facial, compromiso del ala nasal y labio superior, con buen resultado en la cicatriz. A nivel intraoral presenta hipoplasia del maxilar, mordida cruzada bilateral, con oclusión vis a vis anterior, línea media desviada 3 mm hacia la derecha y ausencia de piezas dentarias 1.8, 2.2, 2.6, 2.7, 3.8, 3.7, 3.6, 3.4, 4.6, 4.7 y 4.8 (fig. 3).

El plan de tratamiento consideró una prótesis fija plural que abarcara la mayoría de las piezas dentarias superiores



**Figura 1** A. Fotografía intraoral previa al tratamiento. Se observa la ausencia de premaxila y de varias piezas dentarias, falta de continuidad en el reborde alveolar, múltiples lesiones de caries y obturaciones deficientes. B. Se observa la oclusión, con una severa mordida invertida y la ausencia de piezas dentales anteriores.



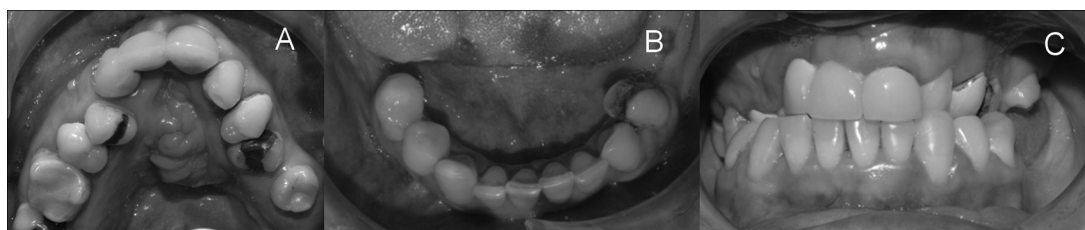
**Figura 2** A. Fotografía de la cara interna de la sobredentadura; se observa la extensión del flanco palatino de modo que este actúa como obturador de la fístula buconasal. B. Fotografía de semiperfil de sonrisa de la paciente con la sobredentadura. Se aprecia una mejoría notoria en la estética de su sonrisa.

con el fin de mejorar la estética y obturar la zona de la fístula buconasal ubicada a nivel del reborde alveolar. Para ello se realizó cirugía plástica periodontal en la zona debido a una hiperplasia gingival, y se corrigió mediante sistema perno-muñón la inclinación de los dientes 1.5 y 1.4. A través de esta prótesis fija plural se mejoró la estabilidad oclusal al transformar la mordida cruzada bilateral en una mordida vis a vis, se obturó la comunicación ubicada a nivel del diente 1.2 y se transformó la arcada dentaria de una fuerte forma triangular a forma semicircular, mejorando notoriamente la estética de la sonrisa (fig. 4).

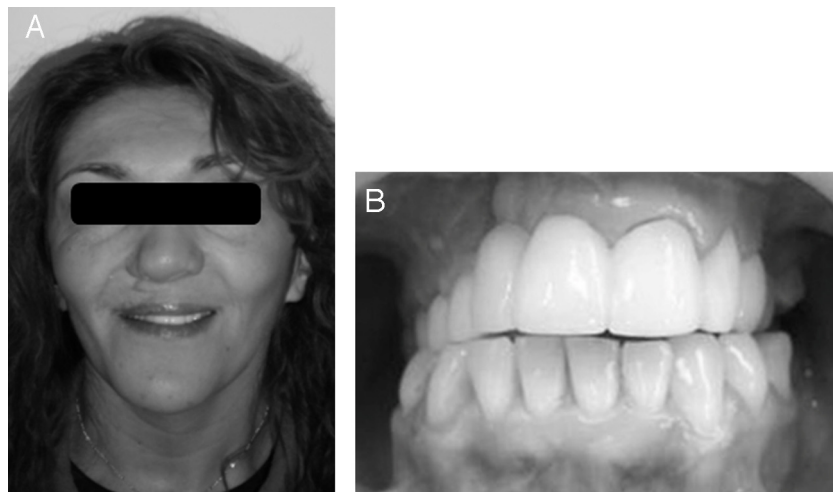
## Discusión

La fístula buconasal corresponde a una comunicación patológica entre la cavidad nasal y la bucal, la cual se produce

comúnmente después del cierre primario del paladar y que, de no ser tratada, persiste hasta la vida adulta afectando en diferentes grados la calidad de vida de los pacientes con fisura<sup>6</sup>. Los problemas causados por las fístulas buconasales dependerán del tamaño de estas y de la capacidad del paciente para adaptarse. Debido a que ya existe una cicatriz de la cirugía previa y es un espacio de acceso limitado, el cierre quirúrgico de las fístulas buconasales no siempre es exitoso<sup>6</sup>. Todo paciente que presente una comunicación buconasal no solucionable mediante cirugía requiere necesariamente una solución protésica debido a que está alterada la estética, la funcionalidad (fonética y el paso de alimentos sólidos-líquidos de la cavidad bucal a la nasal) y, principalmente, su vida social<sup>7</sup>. Existe gran variedad de obturadores protésicos en la literatura, desde obturadores removibles<sup>8</sup> a obturadores fijos<sup>9</sup> e implantosoportados<sup>10</sup>.



**Figura 3** Fotografías iniciales de la paciente. A. Oclusal superior (arcada con forma triangular). B. Oclusal inferior. C. Arcadas en oclusión (mordida cruzada bilateral severa).



**Figura 4** Fotografías posteriores al tratamiento. A. Fotografía extraoral. B. Fotografía intraoral. Se observa prótesis fija plural desde diente 1.6 a 2.5, con mejora en la forma de la arcada, mordida vis a vis en sectores posteriores y armonía en la sonrisa.

Previamente al tratamiento rehabilitador se debe evaluar el estado periodontal del paciente, ya que es común que en aquellos con fisura labiopalatina permanezca un defecto en la cresta alveolar de los dientes vecinos a la fisura, con marcada recesión gingival y que resulta difícil de corregir.

Una de las soluciones protésicas es la Sobredentadura, la cual se define como cualquier prótesis dental removible que cubre y se apoya en uno o más dientes naturales remanentes, en las raíces de dientes naturales y/o implantes dentales. Cubre todos los dientes remanentes, por lo que requiere un riguroso control de caries y gingivitis. Se puede utilizar en casos extremos con gran compresión maxilar y falta de desarrollo vertical y horizontal. En el primer caso, algunas de las ventajas obtenidas con la sobredentadura fue la mejoría estética y la excelente adaptación por parte de la paciente, siempre teniendo en cuenta que por su riesgo de caries fue necesario seguir rigurosamente las medidas preventivas. En otros casos, como en nuestra segunda paciente, la solución puede pasar por una prótesis fija plural, especialmente en donde la falta de hueso alveolar condiciona la opción de implantes.

En conclusión, podemos ver que el tratamiento de pacientes con fisura velopalatina es de alta complejidad. Este implica un estudio y análisis detallado por un equipo de salud afianzado y que comprenda las difíciles condiciones de salud oral de los pacientes, buscando lograr una rehabilitación integral que comprenda los componentes físicos, psíquicos y emocionales del paciente.

### Conflicto de intereses

Todos los autores declaran no tener conflictos de intereses antes, durante y después de la realización de esta publicación. Todos los pacientes fueron informados respecto a las

implicancias en su tratamiento y firmaron un consentimiento informado en donde aceptaron ser parte de esta publicación.

### Bibliografía

1. Cauvi D, Leiva N. Etiopatogenia y tratamiento de las fisuras labio-máximo-palatinas. 1.<sup>a</sup> ed. Santiago: Facultad de Odontología, Universidad de Chile; 2004.
2. Nazer J, Hubner ME, Catalán J, Cifuentes L. [Incidence of the cleft lip and palate in the University of Chile Maternity Hospital and in maternity Chilean participating in the Latin American Collaborative Study of Congenital Malformations (ECLAMC)] Spanish. *Rev Med Chil.* 2001;129:285-93.
3. Slayton RL, Williams L, Murray J, Wheeler JJ, Lidral AC, Nishimura CJ. Genetic association studies of cleft lip and/or palate with hypodontia outside the cleft region. *Cleft Palate Craniofac J.* 2003;40:274-9.
4. Ministerio de Salud. Guía clínica fisura labiopalatina. Santiago, Chile: Minsal; 2009. p. 52-75.
5. De Paula Baptista E, Vieira I, Pereira R. Incidência de fístula oronasal após palatoplastias. *Rev Bras Cir Plast.* 2005;20:26-9.
6. Reynaldos J, González MÁ, Yonami E, Longoria KM. Reconstrucción de fístula buconasal con colgajo de lengua de base anterior. Reporte de un caso. *Rev Mex Cir Bucal Max.* 2013;9.
7. Sala Marti S, Merino Tessore MD, Escuin Henar T. Prosthetic assessment in cleft lip and palate patients: A case report with buconasal communication. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2006;11:E493-6.
8. Walter JD. Obturators for cleft palate and other speech appliances. *Dent Update.* 2005;32:217-8, 220-2.
9. Borzabadi-Farahani A, Groper JN, Tanner AM, Urata MM, Panosian A, Yen SL. The nance obturator, a new fixed obturator for patients with cleft palate and fistula. *J Prosthodont.* 2012;21:400-3.
10. Lopes JF, Pinto JH, de Almeida AL, Lopes MM, da Silva Dalben G. Cleft palate obturation with Brånemark protocol implant-supported fixed denture and removable obturator. *Cleft Palate Craniofac J.* 2010;47:211-5.